

奈路田拓史 笠井 利則 上間 健造

徳島赤十字病院 泌尿器科

要 旨

尿道異物・膀胱異物は比較的遭遇することの少ない疾患である。尿道異物と膀胱異物をそれぞれ1例ずつ経験したので報告する。症例1は14歳、男性。外尿道口に搔痒感があり縫い針で搔いていたところ、縫い針が尿道に入ってしまった見えなくなったということで受診した。X-pで尿道球部に4.5cmの縫い針の陰影を認めた。針の鈍先端が奥側であった。小児であり、針の鋭先端は尿道外に逸脱している可能性もあり、内視鏡下での摘出は困難と判断。麻酔下で石位、透視を用いて直腸診で針の鈍先端を手動的に押し、針の鋭先端を尿道～陰囊皮膚を貫いて経皮的に摘出した。症例2は49歳、男性。以前に精神神経科通院歴あり。過去に尿道膀胱異物の既往が2回あるが詳細は不明。尿道から異物を挿入したとの自己申告にて受診。X-p, CTで細長い棒状の物体が完全に膀胱内に挿入されていた。麻酔下で内視鏡下に摘出した。物体は大きくすべるため異物鉗子ではつかめず、膀胱碎石用の鉗子で異物の先端をつかみ、そのまま尿道から引き出した。摘出物は、長さ12.5cm、直径8mmの比較的軟らかい黄色の物体であった。尿道膀胱異物は、自慰行為による挿入が多いとされるが、本人からの回答は得られないことがしばしばである。症例1は自慰行為による挿入かどうか不明であった。症例2は今回が3回めであり、自慰行為の可能性が高いと考えられた。

キーワード：尿道，膀胱，異物

はじめに

膀胱尿道異物は、本邦ではすでに1,000例を超えての報告があるが、臨床の現場で遭遇することは比較的少ない疾患である。外尿道口から挿入された場合、尿道内にとどまれば尿道異物となり、膀胱に達すると膀胱異物になる。われわれは最近、尿道異物と膀胱異物をそれぞれ1例ずつ経験したので報告する。

症 例 1

患 者：14歳、男性。

主 訴：尿道～会陰部の疼痛。

既往歴：特記事項なし。

現病歴：2006.11.15朝に外尿道口に搔痒感があり、縫い針で搔いていたところ、縫い針が尿道に入ってしまった見えなくなった。その後も排尿に困ることはなく学校に行ったが、尿道～会陰部にかけて、体動時に疼痛があり、2006.11.15夜、両親に付き添われ、時間外救急外来を受診。本人の申告により尿道異物が考えられた。

現 症：身長153cm、体重35kg、発熱なし。陰毛は認めず、陰茎もまだ小児様であった。会陰部～陰茎に視診・触診上、異物としての異常所見を認めなかった。

臨床診断：骨盤部 X-p で尿道球部に4.5cmの縫い針の陰影を認めた(図1)。針の鈍先端が奥側であった。挿入から数時間が経過し、その間、日常生活を送っていたため、針の鋭先端は尿道外に逸脱している可能性も考えられた。また、中学生であり、大人用の膀胱鏡



図1 症例1，骨盤部 X-p (正面/斜位)

操作下に種々の鉗子を用いての摘出は困難と予測した。
手術所見と臨床経過：受診当日に入院した。全麻下
 石位、透視を用いて直腸診で針の鈍先端を手動的に押
 し、針の鋭先端を尿道～陰囊皮膚を貫いて出し、ペ
 ンでつかんで摘出した(図2)。術後はとくに著変な
 かった。排尿にも異常はなく、翌日に退院した。



図2 症例1, 摘出した縫い針

症例 2

患者：49歳, 男性, 独身。

主訴：排尿時不快感, 下腹部違和感。

既往歴：過去に2回膀胱尿道異物(詳細不明)。以前に精神神経科通院歴あり(詳細不明)。

現病歴：2007.09.15外尿道口から異物を自身で挿入した。排尿時不快感と下腹部違和感があり, 2007.09.18近医泌尿器科受診。外来診療として内視鏡下に異物除去を試みるも不可。当院, 時間外救急外来を受診。前医での膀胱内視鏡検査で, 膀胱異物が確認されている。

現症：身長170cm, 体重65kg, 発熱なし。下腹部～陰茎～外尿道口の視診触診ではとくに異常を認めなかった。

臨床診断：骨盤部 X-p では, 膀胱部に一致して, 細長い棒状の物体のうすい陰影が認められたが, 明瞭ではなかった。物体が何であるか, 本人より聞きだせなかった。膀胱外への逸脱を否定し, 内視鏡手術として対応可能か決定するために, CT を撮影した(図3)。異物は完全に膀胱内に挿入され(挿入された物体とは別の道具を用いて膀胱内に押し入れられた可能性あ



図3 症例2, 骨盤部CT(水平断/冠状断)

り), 膀胱内に湾曲した状態で存在した。膀胱外への逸脱はないと判断した。

手術所見と臨床経過：受診当日に入院した。腰麻下で内視鏡下に観察した。尿道には異常を認めなかった。膀胱内は, 異物によると思われる膀胱粘膜の炎症所見を認めた(図4)。物体は比較的大きく, また異物鉗子でつかもうとするとすべり, 異物鉗子ではつかめなかった。膀胱碎石用の鉗子で異物の先端をつかみ, そのまま尿道から引き出した。摘出物は, 長さ12.5cm, 直径8mmの比較的軟らかい黄色の物体であった(図5)。結局, この物体は何であるかはわからなかった。本人よりの回答も得られなかった。術後はとくに著変なかった。排尿と全身状態には問題がないため, 翌日に退院した。

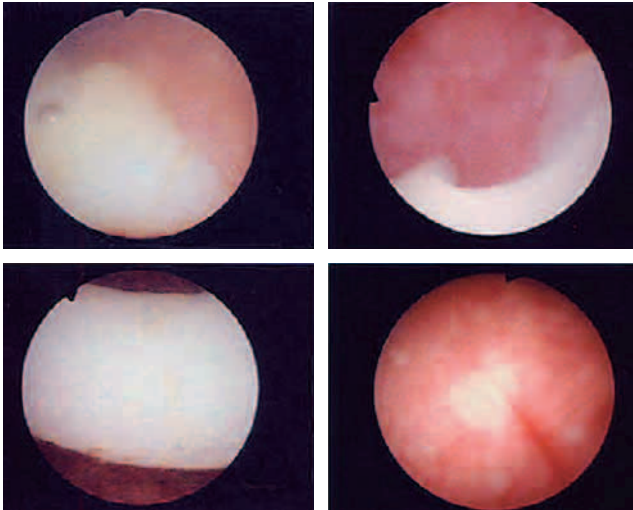


図4 症例2, 膀胱内視鏡所見



図5 症例2, 摘出した異物

考 察

尿道膀胱異物は泌尿器科外来診療の中で、時に遭遇する疾患である。本邦でも多数の報告があり、伊藤らによれば、1,457例の報告がある¹⁾。1983年にはすでに仲谷らによって1,272例が集計されている²⁾。

異物の挿入経路は経尿道的経路と経膀胱壁の経路の2種類であり、その比は概ね2:1と報告されている^{1),3)}。経尿道的に挿入されたものは自慰行為目的や性戯目的(性虐待行為を含む)が圧倒的に多く、経膀胱壁的な異物は外科手術関連である⁴⁾。

経尿道的に挿入された異物症例の男女比は男性に多く、年齢分布は、男性では思春期から30歳代、女性では20-40歳代にみられることが多い。異物の種類は多岐に及ぶが、糸類が15.6%と最も多い。他には、体温計、鉛筆、針、ヘアピン、ろうそく、ビニル製品、マッチ棒などいろいろである^{1),3)}。近年は医原製異物に比較し

て、経尿道的異物が増加傾向にあり、医療環境の変化(改善)と性意識の多様化が原因と考えられている³⁾。

経尿道的に挿入された異物は、尿道内にとどまれば尿道異物、膀胱に達すれば膀胱異物となるが、いずれであっても、その異物の素材によっては、尿道膀胱の穿孔をきたす危険を伴う。診断はある程度問診と尿道膀胱部の単純撮影やCTにて比較的容易である。

治療は、内視鏡下での機械操作で除去を考えると第1である。後部尿道の異物は、内視鏡的にいったん膀胱内に戻して、膀胱異物として種々の鉗子で摘出する。異物が尿道腔内で尿道に沿って存在するときは、尿道異物鉗子で摘出できることもある。前部尿道異物の場合、陰茎陰囊皮膚から触知できれば、異物の形状に合わせて、外尿道口側に揉み出したり、異物鉗子にて摘出することが可能なこともある⁵⁾。尿道外もしくは膀胱外に貫通移動した異物に対しては、切開手術もやむを得ない。尿道粘膜を損傷している場合には、術後の尿道狭窄をきたさないように注意して尿道形成を併施することも大切である⁵⁾。

結果的には、異物の除去方法は観血的手技と非観血的手技がほぼ同等の割合となっているが⁴⁾、まずは内視鏡的な観察と補助診断情報が重要である。この内視鏡情報にて摘出困難と判断されたものに、観血的手術が施行されるべきであろう。観血的手術の適応となるものは、やはり、膀胱や尿道を穿孔している異物である。尿道や膀胱の穿孔を伴う尿道膀胱異物は、本邦ではこれまでに24例の報告があり⁶⁾、また尿道と膀胱の同時穿孔をきたした症例も1例報告されている⁷⁾。

自験例の症例1は小児であり、大人用の膀胱内視鏡類を挿入しての操作がためらわれた。内視鏡情報は得ることができず、尿道の縫い針による穿孔があったかどうかは、結局わからなかった。幸い、針が鈍先端を近位側に、尿道球部に存在したため、全麻下透視下で、直腸診にて用手的に直腸粘膜越しに針を押し、陰囊皮膚を貫いて最小の侵襲で、運よく経皮的に摘出できた。症例2は内視鏡所見で尿道や膀胱に損傷がないことを確認したため、経尿道的内視鏡操作で摘出できた。異物が種々の鉗子でうまくつかめず苦労したが、最終的には膀胱碎石用の鉗子で異物の先端をつかみ、そのまま尿道から引きだすことができた。

尿道膀胱異物への対処で大切なことは、いかに正確な情報を本人から引き出すかと、挿入して(されて)、なるべく短期間で対処するかであろう。とくに自慰行

為や性戯目的での挿入の場合には、情報が十分得られないことが多く、また、羞恥心から、症状を有しても、医療機関を長期間受診しない症例もある。とくに挿入から長時間を経過すると、尿道や膀胱の穿孔のリスク、周囲との炎症反応の増強など、非観血的摘出を困難にする状況となりやすい。挿入から2年経過したガラス管の症例⁸⁾、挿入から30年経過した針の症例⁹⁾、挿入から24年経過したボールペンの症例¹⁰⁾なども報告されている。

自験例はいずれも、挿入から数時間～2日であり、摘出に際した困難さはなかった。挿入時期に関する情報は本人より得られたが、目的については十分な情報は得られなかった。症例1は、2次性徴はまだと判断されたが、14歳であり、自慰行為を否定できるものではない。挿入目的は、「外尿道口の痒み」以上の情報は得られなかった。症例2は本人が多くを語らず、詳細は不明であるが、今回3回め（当院では初回）であることから、自慰行為目的と思われる。

尿道膀胱異物は、治療後Follow upする疾患ではないので、再発（常習性）の問題もある。性意識や性嗜好（性癖）の多様化に伴い、経尿道的な尿道膀胱異物は、今後とも増加することが予測される。羞恥心のため、あるいは性虐的に挿入された症例は、本人から正確な情報が得られ難く、またすぐに受診しないこともある。よって、異物への対処が遅れる可能性があり、われわれ医療側の対応にも注意が必要である。

まとめ

尿道異物と膀胱異物を1例ずつ経験した。2例とも非観血的に異物を摘出できた。2例とも自分自身で挿

入したものであったが、自慰行為・性戯目的かどうかについては、十分な情報が得られなかった。

文 献

- 1) 伊藤伸一郎, 辻川浩三, 辻村 晃, 他: 尿道膀胱異物の1例. 泌外 18: 151-153, 2005
- 2) 仲谷達也, 千住将明, 伊関達男, 他: 膀胱および尿道異物の統計的観察. 泌尿紀要 29: 1363-1368, 1983
- 3) 吉永敦史, 本山一夫, 伊藤雅史, 他: 急性前立腺炎をきたした膀胱異物の1例. 泌外 18: 147-149, 2005
- 4) 石井安彦, 久滝俊博, 西田幸代, 他: 尿道穿孔をきたした尿道異物の1例. 函館五稜郭病院日誌 11: 58-59, 2003
- 5) 川村寿一: 尿道内異物. 臨外 59(増刊号): 240-241, 2004
- 6) 井村仁郎, 神沢英幸, 濱本周造, 他: 膀胱穿孔を伴った膀胱異物. 臨泌 61: 73-75, 2007
- 7) 橘田岳也, 藤田信司: 前部尿道穿孔および膀胱穿孔をきたした尿道異物. 臨泌 55: 1217-1219, 2001
- 8) 澤田卓人, 渡辺岳志, 岩崎 皓, 他: 挿入後2年経過した膀胱尿道異物の1例. 泌外 13: 1387-1389, 2000
- 9) 須山出徳, 内田豊昭, 呉 幹純, 他: 尾骨前面に迷入した尿道異物の1例. 日泌会誌 81: 1605, 1990
- 10) 門間哲雄, 萩原正道: 24年間放置した男性尿道異物の1例. 日泌会誌 83: 1930, 1992

Two Cases with Urethral or Bladder Foreign Body

Takushi NARODA, Toshinori KASAI, Kenzo UEMA

Division of Urology, Tokushima Red Cross Hospital

Urethral or bladder foreign body is a relatively rare disease. We recently encountered a case with urethral foreign body and a case with bladder foreign body. Case 1 was a 14-year-old boy. He visited our department because a sewing needle erroneously entered into the urethra while he scratched the itchy part of the external urethral opening with the needle. On X-ray, a shadow of the needle, 4.5 cm in size, was noted in the bulb of urethra. The blunt end of the needle was located inward. Because the patient was a child, we considered the possibility that the sharp end of the needle had gone out of the urethral wall. We judged it difficult to remove the needle endoscopically. Under anesthesia and fluoroscopic guide, while the patient took a lithotomy position, the blunt end of the needle was pushed manually from the rectum and the sharp end of the needle was guided out percutaneously through urethral and scrotal skin. Case 2 was a 49-year-old male. He had received ambulatory treatment at a department of neuropsychiatry before. He had experienced with urethral-bladder foreign body twice before, but details were unknown. He recently visited our department, complaining of insertion of foreign body into his urethra. On X-ray and CT scans, a long rod-like object was seen within the urinary bladder. Under anesthesia, it was removed endoscopically. Because the foreign body was large and slippery, it was not possible to catch with forceps for foreign bodies. Forceps for bladder lithotripsy were used to hold the tip of the foreign body and to guide it out of the urethra. The removed foreign body was relatively soft and yellow, with a length of 12.5 cm and a diameter of 8 mm. Urethral/bladder foreign body is often due to masturbation, but it is often difficult to have an exact response from the patient about such a conduct. It was unknown whether or not masturbation was responsible in Case 1, but it seemed highly probable that the foreign body in Case 2 was caused by masturbation since this patient had developed a similar condition twice before.

Key words: urethra, bladder, foreign body

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 13:81–85, 2008
